TRACK Totem

Manual de Instruções

Equipamento fabricado por:

TOTEM

Rua Poanópolis, 248 - Poá - S.P. - Brasil
CEP 08562-300
CNPJ 01.177.557/0001-65
I.E. 546.037.221.110 - M.E.
SAC +55 11 4638-2049

www.totemonline.com.br

contatos@totemonline.com.br

Índice

Revisões:
[Abril/2004] ....Edição inicial
[Maio/2004]............Edição revisada
[Julho/2004]...........Edição revisada

Visão geral / Apresentação

Parabéns!! Você acaba de adquirir o computador de bordo para motos, bicicletas e quadriciclos mais completo e robusto produzido no Brasil.

O visor apresenta 3 informações simultaneamente:

- Odômetro parcial (Km ou milhas)
- Velocidade Instantânea ou Velocidade Média
- Cronômetro ou relógio

Características interessantes:

- Possui odômetro Acumulado (Km ou milhas)
- Registra velocidade de pico (máxima atingida)
- Possui aferição automática, isto é, adequa-se à veículos com qualquer tamanho de pneu
- Ultra baixo consumo gera autonomia de 4mil horas de uso (5 anos / 8 hr por dia / 52 dias por ano)
- Teclado de borracha macio, com “click” e identificação nas teclas
- Funções auxiliares são executadas através de menu e sendo assim não é necessário decorar a função de cada tecla

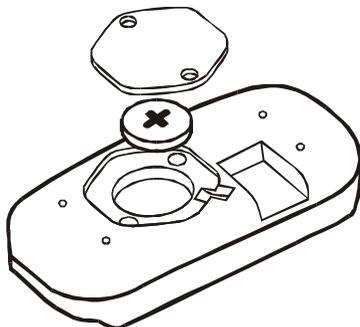
Temos a certeza de que à partir de agora você tem o equipamento adequado para competição, medição técnica e lazer.

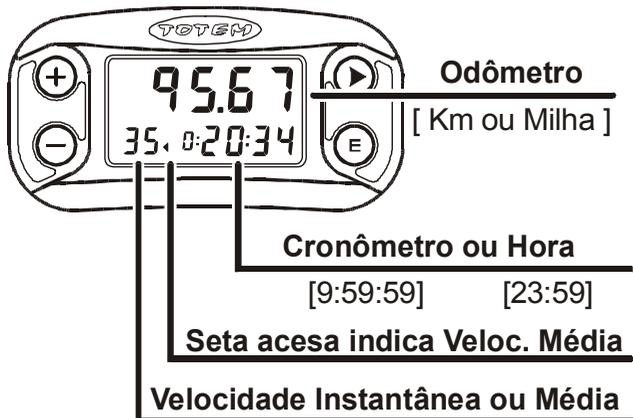
Instalação / Troca de bateria

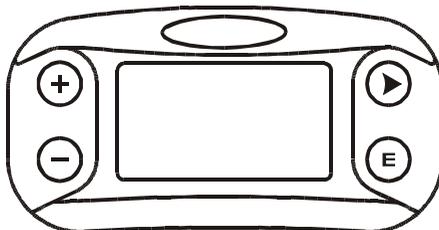
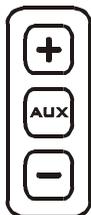
Instalação

- Fixe o equipamento convenientemente e instale o controle remoto no guidão
- Fixe o íma e o sensor (consulte croqui que acompanha sensor)

Troca da Bateria – Modelo CR2450

- Substitua a bateria quando o visor ficar claro
- Desligue o equipamento antes de retirar a bateria. Trocando a bateria em menos de 1 minuto nenhuma informação é perdida.
- A bateria pode ser encontrada em lojas de máquinas fotográficas e de alarmes automotivos.

A bateria deve ser encaixada com o sinal positivo (+) voltado para fora e (-) voltado para o lado da mola.

Visor - Apresentação

- Odômetro .... 0.00 à 999.99
- Cronômetro .... 0:00:00 à 9:59:00
- Hora do dia....................... 0:00 à 23:59 (hh:mm)
- Velocidade Instantânea... 199 Km/h ou Milha/h
- Velocidade Média............ 199 Km/h ou Milha/h

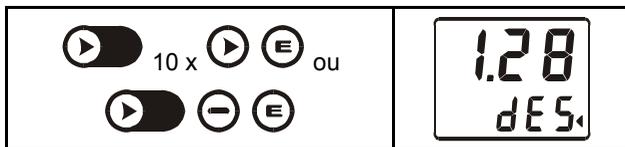
Teclas e Botoeira - Simbologia

[*] Simbolo com aro quadrado indica botoeira
[**] Aro redondo indica tecla do equipamento

Exemplo da Simbologia usada no manual

[+]	Botão [+] da botoeira do guidão (simbolo do manual com aro quadrado)
(+)	Botão [+] do equipamento (simbolo do manual com aro circular)
(▶)	Indica tecla (▶) pressionada por 0.5 Seg (simbolo com borrão preto)

Ligar / desligar equipamento

Desligar Equipamento

Para desligar o equipamento execute a função [DES] do menu.

Auto-Desligamento

Após 1 hora sem uso o equipamento se auto desliga mas continua contando hora.

Ligar equipamento

Para ligar girar a roda ou pressionar qualquer tecla.

Se o equipamento foi desligado através da função [DES] pressionar qualquer tecla para ligar.

Menu – Visão Geral

As funções que não estão diretamente associadas à uma tecla são executadas a partir do menu de funções.

AUX ou E	Confirma e executa função
+ ou + ou ▶	Apresenta próxima opção
− ou −	Apresenta opção anterior
▶ (manter pressionada)	Sai do Menu (ESC)

Menu – Resumo das funções

InVEL	Zera velocidade média sem zerar odômetro (re-inicia contagem da velocidade média)
Pico	Apresenta velocidade de Pico (velocidade máxima atingida) e permite zeramento
Corr	Permite digitação de um novo valor para o odômetro (corrige odômetro)
Acu	Mostra odômetro acumulado e permite zeramento e edição (alteração) do valor.
APAgA	Zera Odômetro Parcial e Acumulado, Velocidade Média, Velocidade Máxima e Cronômetro.
AFErE	Afere automaticamente o odômetro (calibra o equipamento ao tamanho da roda)
CALib	Altera a aferição (CAL / W) manualmente
AUH	Escolhe a função do botão AUXiliar da botoeira
AuLAP	Auto Lap - Torna Auto-Lap ativo ou não
SinAL	Executa teste do sensor.
dES	Desliga o equipamento imediatamente (1 hora sem uso se auto desliga)

Como digitar um número

Algumas funções do equipamento solicitam a digitação de um número, como por exemplo a digitação do odômetro correto na função LAP.

ou	Incrementa número ou digito que está piscando
ou	Decrementa número ou digito que está piscando
	Inicia dígito piscante e faz dígito piscante mudar para próximo
e	Zera valor editado e pára de piscar dígitos
e	Zera valor editado e pára de piscar dígitos
	Cancela edição (ESC)
e	Incrementa número de 100x em 100x
e	Decrementa número de 100x em 100x
AUX ou E	Confirma valor e finaliza edição.

Odômetro

Odômetro - Zerar

[+] e [-]	[+] e [-] da botoeira pressionados juntos
(+) e (-)	[+] e [-] do eqto. pressionados juntos
AUX	Toque do botão AUX (Botão AUX configurado com função Zerar)

Odômetro – Incrementar / Decrementar

[+] ou (+)	Incrementa (soma) 10 metros
[-] ou (-)	Decrementa (subtrai) 10 metros
[+] e (+)	Incrementa (soma) 1000 metros
[-] e (-)	Decrementa (subtrai) 1000 metros

- Mantendo a tecla pressionada o teclado torna-se auto-repetitivo
- Se [Auto-Lap] estiver habilitada os botões [+] e [-] da botoeira executam a função LAP.

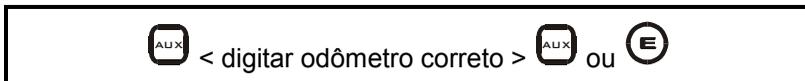
Odômetro – Corrigir [Cor / CKM]

A função [Cor] permite que você altere o valor do odômetro. Esta função é interessante para alterações grandes no valor, como mudar de 1.34Km para 41.89Km por exemplo

Pressione [▶] para alterar digito á dígito. O primeiro dígito pisca. Use [+] e [-] para alterar o valor de cada digito.	01.34 Corr
Digite o valor correto do odômetro e finalize com [E]	41.89 Corr

- A digitação do valor pode ser feita dígito à dígito ou acelerada (Consulte “Como digitar um número”)

Odômetro – Congelar e corrigir [Lap]

A função [Lap] congela o odômetro para correção e é ideal para obter precisão quando o veículo está em movimento.

- Importante: O botão Auxiliar tem que estar configurado com a função [LAP]

Exemplo:

Você passa pela porteira que está em 1.44 Km (escrito na planilha) mas seu odômetro marca 1.57Km (você errou o roteiro). Para corrigir:

Comentário	Visor
Pressione [AUX] **exatamente** no ponto de correção, isto é, em frente a porteira. O odômetro é congelado.	1.57 LAP

- A digitação do valor pode ser feita dígito à dígito ou acelerada (Consulte "Como digitar um número")

Odômetro - Auto LAP (auto congelamento)

Você pode habilitar (ligar) o modo Auto LAP (no menu de funções) e neste caso :

Importante: Somente os botões [+] e [-] da botoeira executam o Auto-Lap. As teclas [+] e [-] do equipamento continuam executando a função de incrementar e decrementar o odômetro à cada toque.

- À partir daí o procedimento é o mesmo da função [LAP]
- A digitação do valor pode ser feita dígito à dígito ou acelerada (Consulte "Como digitar um número")

Odômetro – Acumulado / Totalizador

O odômetro acumulado ou totalizador é a distância percorrida em Km ou Milhas desde a última vez que foi zerado.

[+] e [−]	Zera acumulado
[▶]	Cancela edição (simples consulta)
[AUX] ou [E]	Confirma valor e finaliza edição

- No exemplo Acumulado = 42768 Km ou Milhas
- A digitação do valor pode ser feita dígito à dígito ou acelerada (Consulte “Como digitar um número”)

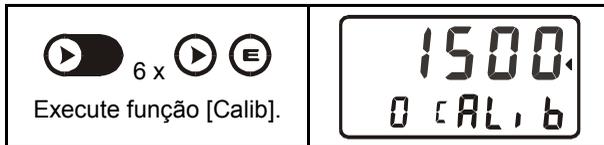
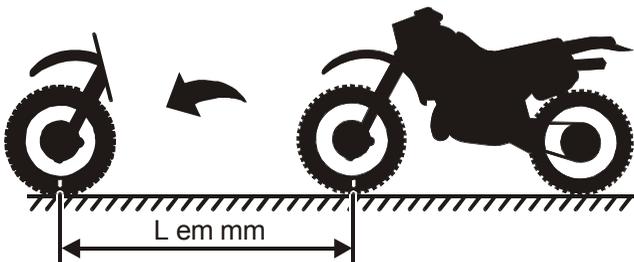
Odômetro – Aferir / Calibrar

Aferir o odômetro significa calibrar o equipamento para que o odômetro marque o valor correto ajustando-se ao tamanho do pneu.

A calibração é quantificada por um número chamado W ou CAL que indica o número de voltas da roda para cada 2500 metros

Você pode aferir o equipamento de duas formas:

- Automaticamente .... Percorrer uma distância conhecida e informar esta distância ao eqto que calcula o W/CAL
- Aferir manualmente......... Medir o perímetro do pneu e converter para W/CAL

Aferir Manualmente

Medir a circunferência externa do pneu:

- Faça uma marca no pneu e no chão no ponto onde o pneu encosta no chão
- Role o pneu uma volta até a marca encostar no chão e faça uma segunda marca no chão.
- A circunferência da roda é a distância entre as duas marcas no chão em milímetros

- Calcule e digite o W / CAL.

$$W / CAL = \frac{2500000}{L\ [mm]}$$

- A digitação do valor pode ser feita dígito à dígito ou acelerada (Consulte “Como digitar um número”)

Exemplo

- A circunferência é L = 2070 mm (207 cm / 2.07m) então **W** = 2500000/2070 = **1208**.

Dica

- Aumentar o W faz o odômetro marcar à menos
- Diminuir o W faz o odômetro marcar à mais

Aferir Automaticamente via quilometragem

Esta função calcula o W automaticamente. O princípio é percorrer uma distância conhecida, executar a função [Afere] e digitar esta distância no equipamento, que calcula e apresenta o W / CAL.

Exemplo:

Vamos aferir utilizando duas placas de Km de uma estrada que tem 1Km de distância entre elas (a distância pode ser qualquer)

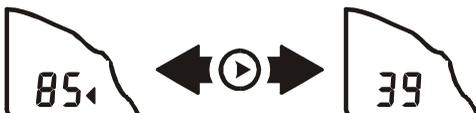
Comentário	Visor
Zere o odômetro na primeira placa e desloque até a Segunda placa. Para zerar use ⊕ e ⊖ juntos.	0.00 23:48
Ao atingir o segundo ponto execute a função AFERE do menu 5 x Pressione [E] na 2º placa. Imagine que o eqto. marcou 1.04Km.	1.04 A:FErE

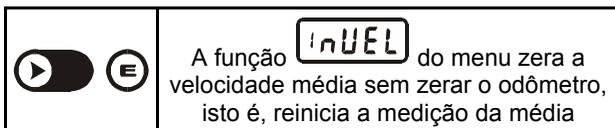
- A aferição do odômetro pode ser realizada com o veículo em movimento, desde que a tecla [Entra] tenha sido pressionada exatamente no ponto de aferição. O equipamento compensa a distância percorrida durante a digitação dos dados
- Procure aferir com distância maior que 1Km. Isso garante aferições mais precisas.
- Durante o deslocamento para aferição não realizar nenhum tipo de correção do odômetro, pois neste caso o ponto é marcado e a pista de aferição reiniciada.
- Para aferir não partindo de zero execute uma correção de odômetro (Lap, +, -) no primeiro ponto (chamada Aferição Compensada)
- Você pode aferir em Km ou milhas.

Velocidade Média

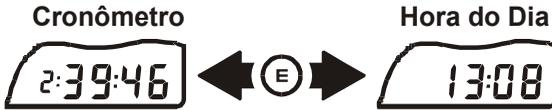
Alternar Veloc. Média x Veloc. Instântânea

A velocidade média é apresentada no mesmo visor da velocidade instantânea.

Velocidade Média **Velocidade Instantânea**

- A tecla alterna a visualização da Velocidade Média e Velocidade Instantânea.
- O ícone acende para indicar Veloc. Média.
- No exemplo Vel. Inst = 39 e Vel. Média = 85.

Velocidade Média – “Zerar”

- Quando o odômetro é zerado a velocidade média também é zerada.

Cronômetro e Relógio

Alternar visualização Hora x Cronômetro

- A tecla [**E**] alterna a visualização do Cronômetro e Relógio
- O cronômetro mostra até 9:59:59
- O relógio apresenta hora e minuto até 23:59

Ajustar Relógio ou Cronômetro

- Pressionar [E] para ajustar / editar o valor da hora ou do cronômetro
- Se estiver mostrando hora vai editar a hora.
- Se estiver mostrando cronômetro vai editar o cronômetro.

[+] ou [-]	Incrementa / Decrementa o dígito piscante
[▶]	Pula para próximo dígito
[AUX] ou [E]	Confirma valor e dispara crono ou hora

- A digitação do valor pode ser feita dígito à dígito ou acelerada (Consulte “Como digitar um número”)

Zerar cronômetro

	O cronômetro é zerado e disparado ao toque da tecla [E]

- O cronômetro deve estar visível antes de executar a função
- Se o visor estiver apresentando a hora pressione [E] para mostrar o cronômetro

Apagar Tudo

Esta função do menu zera e reinicia o seguinte:

- Zera Odômetro parcial
- Zera Odômetro Acumulado
- Reinicia medição da Velocidade Média
- Zera Velocidade Máxima (Pico)
- Zera Cronômetro

Velocidade de Pico (máxima atingida)

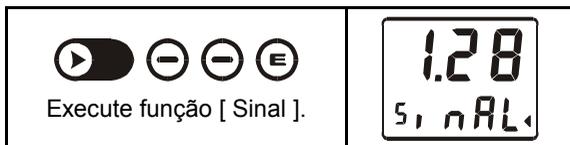
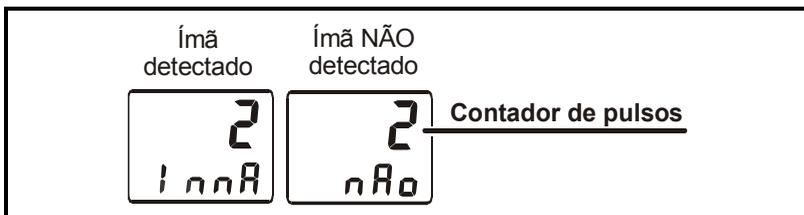
Esta função de menu permite consultar e zerar a velocidade máxima atingida que é automaticamente armazenada.

e	Zera velocidade de Máxima (Pico)
	Cancela edição (simples consulta)
ou	Confirma valor e finaliza edição

- A velocidade máxima atingida é apresentada com 1 casa decimal

Teste do Sensor - Sinal

Esta função indica se o sensor está detectando o íma ou não e conta o número de pulsos recebidos.

Deve ser executada para verificar defeitos de instalação ou no sensor.

Cada giro da roda deve gerar um único pulso e portanto o contador deve contar o número de voltas da roda.

- Para finalizar o teste pressione [E]

Botão AUXiliar da Botoeira

Execute a opção AUH do menu e selecione a função que será executada pelo toque do botão AUXiliar da botoeira:

ZErAr	Zera o odômetro instantâneamente
trUEL	Troca Vel = alterna a apresentação da velocidade instantânea e velocidade média
LAP	Botão auxiliar executa a função LAP
uAZ10	Botão “Vazio”, isto é, sem função.

AUX ou E	Confirma opção
+ ou + ou ▶	Apresenta próxima opção
− ou −	Apresenta opção anterior

Importante: o Botão AUXiliar se transforma em [Entra] durante as digitações de números e quando o menu está ativo, independente da função selecionada.

Manutenção / Limpeza / Cuidados

- O equipamento pode ser usado na chuva, mas nunca debaixo dágua
- NUNCA use thinner, solvente, gasolina, água raz, removedor, querosene ou produtos químicos para limpeza. Use detergente diluído em aguá e pano macio.
- Não lavar com jato d'água de alta pressão. Envolva o equipamento com saco plástico antes de enviar seu veículo para lavagem.
- Produtos químicos usados como removedores de sujeira em lava-rápidos são extremamente prejudiciais às áreas plásticas do equipamento.
- Evite exposição desnecessária ao sol. Proteja o equipamento colocando por exemplo as luvas sobre o produto.
- Preste atenção na estrada e/ou trilha. Não se distraia com o equipamento.

Especificações

Duração da Bateria (Litio CR2450)

- Aprox. 5 anos * (1 hora por dia | 365 dias por ano)
- Aprox. 5 anos * (8 hora por dia | 52 dias por ano)

- Sensor............................ Magnético sem contato
- Temp. Operação .... 0ºC à 50ºC (0ºF à 122ºF)
- Dimensão ** .... 110 x 56 x 27 mm
- Peso .... 170 g / 6 oz

Precisão (acima de 5Km percorridos)

- Cronômetro / Hora .... ± 0.005%
- Velocidade Instantânea... ± 1%
- Velocidade Máxima......... ± 1%
- Odômetro. .... ± 0.1%

[*] A bateria fornecida com o equipamento pode durar menos do que o acima especificado, dado o tempo de armazenagem e transporte. Valores de autonomia são estimados e calculados com 20% de fator de segurança, para veículo trafegando á 60Km/h

[**] Dimensão e peso do computador, com bateria, sem suporte

As especificações , projeto e manual podem mudar sem prévio aviso.

Defeitos mais comuns

Equipamento não liga

- A voltagem da bateria está acima de 2.7V?
- Bateria está posicionada corretamente (com marca (+) para fora e (-) para o lado da mola) ?

Não marca velocidade nem odômetro

- O cabo da botoeira (borracha amarela) está conectada no cabo certo do equipamento?
- Execute Teste do Sensor (SINAL no menu de funções). Gire a roda. O equipamento contou algo? Se sim basta aferir o equipamento e o sensor está funcionando.
- Se não desconecte o sensor e conecte a botoeira no conector do sensor. Aperte o botão AUX da botoeira (neste caso você está simulando um sensor). O teste do sensor conta algo? Se sim troque o sensor (antes verifique s a distância entre o íma e o sensor não é superior à 5mm)

Garantia

A período de garantia é de **6 meses** contados à partir da data de venda, exceto para botoeira e sensor onde a garantia é de **3 meses**.

Despesas de transporte do equipamento correrão **por risco e ordem do proprietário** mesmo durante o período de garantia. Garantia válida com apresentação da nota fiscal.

Todos os serviços de manutenção serão prestados na assistência técnica autorizada:

Totem Equipamentos de Bordo

Rua Poanópolis, 248 Poá – S.P - Brasil

CEP 08562-300 SAC +55 (11) 4638-2049

contatos@totemonline.com.br

Não nos responsabilizamos por danos ou prejuízos diretos ou indiretos causados pelo mau funcionamento do equipamento, estando este em garantia ou não. A garantia cobre exclusivamente serviço e peças do equipamento de nossa fabricação.

Este equipamento e manual podem sofrer modificações e evoluções sem prévio aviso.